



**УРОК ПРИРОДОВЕДЕНИЯ В 5
КЛАССЕ НА ТЕМУ:
"КАК ПИТАЕТСЯ РАСТЕНИЕ"**

**Автор презентации:
Мелкомуква Елена
Борисовна, учитель химии и
биологии МАОУ "Бондюжская
ООШ" Пермского края**

В прямоугольнике найдите спрятанные слова и прочитайте тему урока



С	А	Л	К	О	Х	К	А	К	И	Р	У	Р	В	И	Д	У	Р
Б	О	Л	И	П	И	Т	А	Е	Т	С	Я	Ь	Н	Л	И	Ц	Е
Л	О	Б	П	А	Р	А	С	Т	Е	Н	И	Е	И	П	У	К	И

Тема урока



Как питается растение



Установи соответствие между правой и левой частями таблицы и прочитай задачи урока

А) Повторять

б) Изучать

в) Отрабатывать

д) Выдвигать и доказывать

г) Наблюдать

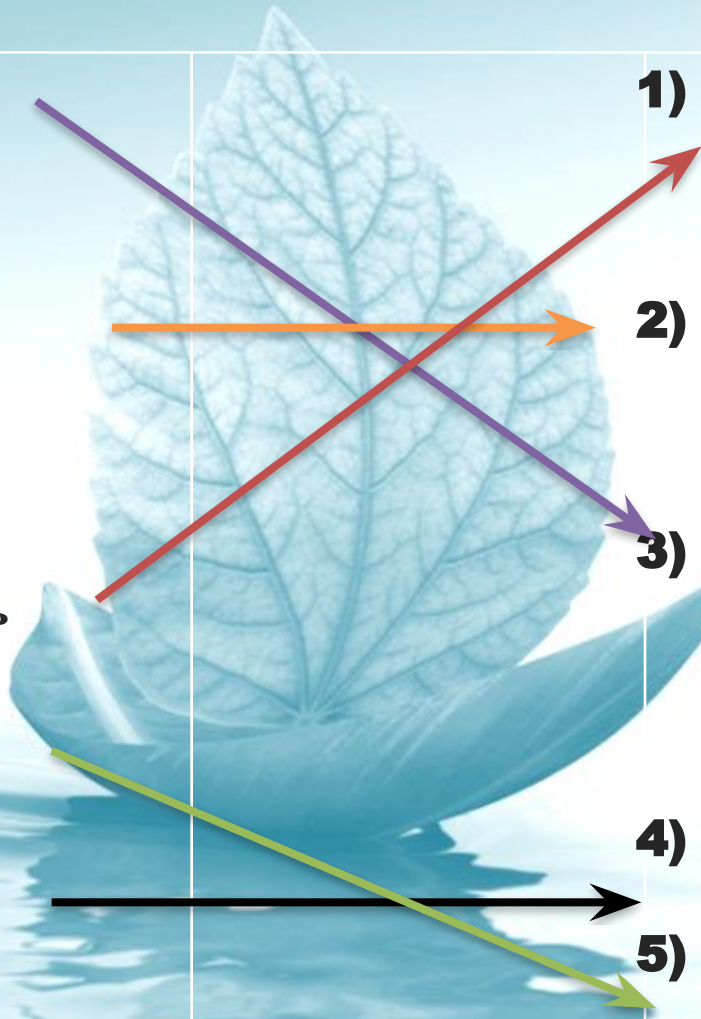
1) Умение обобщать, анализировать и делать выводы;

2) Откуда берут органические вещества растения;

3) Пищевая цепь; хищники, паразиты, органические вещества;

4) Опыты

5) Гипотезы



ПОВТОРЕНИЕ- МАТЬ УЧЕНЬЯ

Задание 1. Выберите в каждой строке лишний объект по какому –либо признаку:

- А) вода, белки, жиры, углеводы;
- Б) Бабочка, волк, заяц, коза;
- В) Тигр, ястреб, щука, кровососущий комар.

Задание 2. Подберите к каждой строке одно-два обобщающих слова:

- А) Трава-газель-леопард ...
- Б) Молоко, подсолнечное масло, мед ...

Задание 3. Из предложенных в скобках пяти слов, выберите одно, которое по вашему мнению могло бы завершить логическую цепочку:

- А) Трава-зеленый кузнечик (уж, лягушка, землеройка, горностай, сова);
- Б) Нектар-муха- (паук, дождевой червь, уж, сельдь, рыжая полевка)



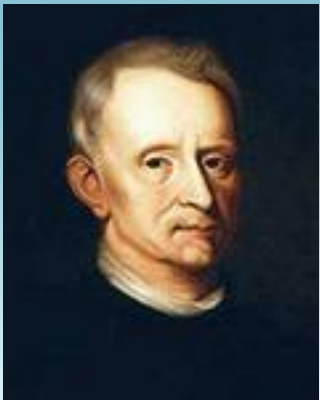
РАЗЛОЖИМ ВСЕ ПО ПОЛОЧКАМ

Построй свою гипотезу, вставив в текст недостающую информацию:

Растения получают питательные вещества из
(от) _____ (почвы, воздуха,
других живых организмов, другое)



Работайте в
инструктивной карточке



Правда ли что растения получают органические вещества из почвы?

Ван Гельмонт, голландский
ученый



Ветка ивы весом
2 кг, вес земли
– **80** кг



Спустя **5** лет



Ива весом **68** кг,
вес земли – **79** кг
943г

ДОВЕРЯЙ, НО ПРОВЕРЯЙ

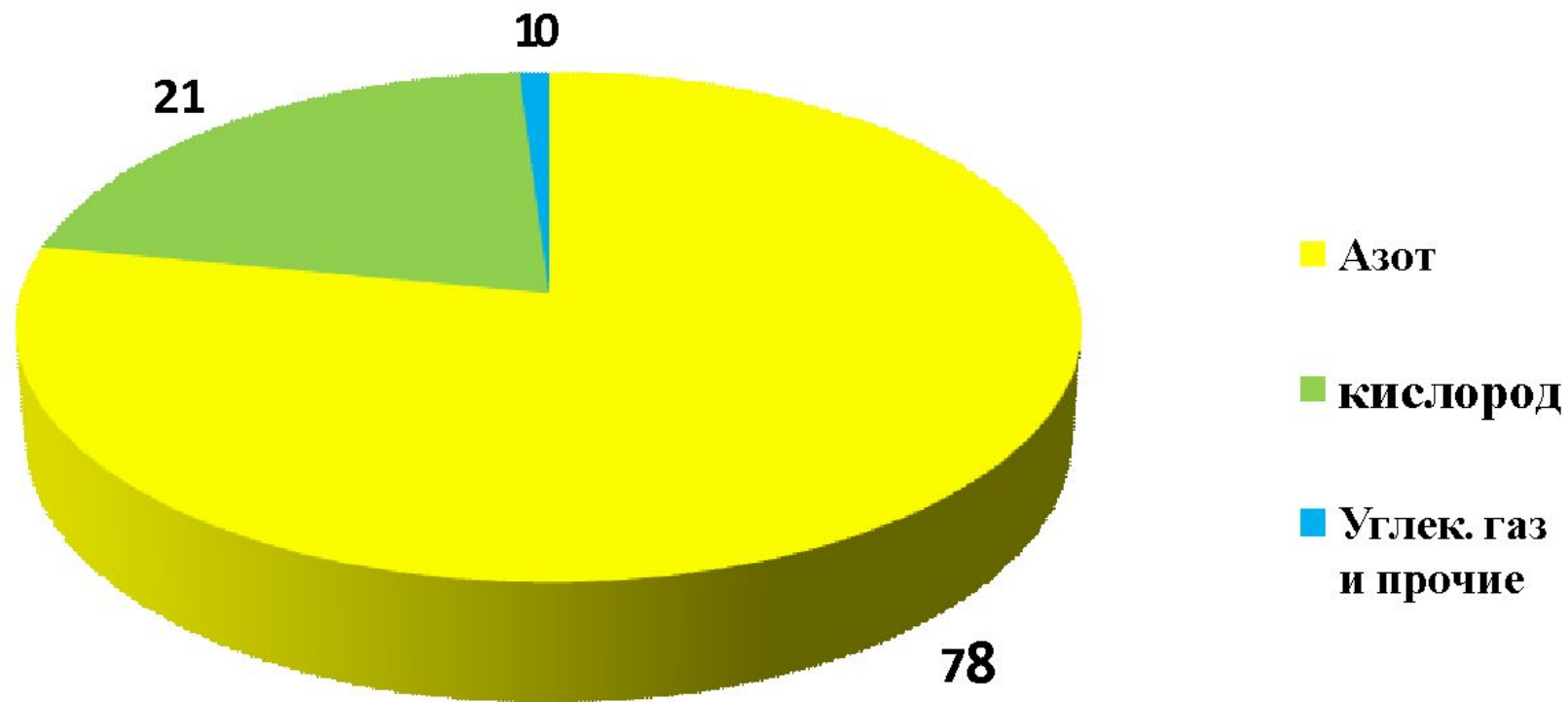
Что делали	Что наблюдали	Вывод
Пробирку с почвой нагреем в пламени спиртовки	На стенках пробирки появились _____ _____	Растение из почвы добывают _____
Кусочек почвы бросим в стакан с водой и размешаем, каплю жидкости нанесем на предметное стекло и подержим в пламени спиртовки	На стекле остается _____	Вместе с водой растение получает из почвы _____

Правда ли, что растения получают органические вещества из воздуха?



Еще 200 лет тому назад воздух считался простым веществом и до середины 18 века представления ученых о составе воздуха оставались не более как гениальными догадками. Рассказывают, что один богатый человек завещал свой особняк тому, кто посвятит себя изучению воздушного океана. К сожалению, неизвестно появился ли новый хозяин у замка, но, тем не менее, в конце 18 века исследователи Джозеф Пристли, Антуан Лавуазье и Карл Шееле установили, что обычный воздух состоит из двух газов — газа, необходимого для дыхания и поддерживающего горение, (А.Лавуазье назвал этот газ кислородом) и газа «противоположного характера» — азота. Позже был открыт и углекислый газ, содержащийся в воздухе.

СОСТАВ ВОЗДУХА



Физкультминутка

Во дворе стоит сосна,
К небу тянется она.

Тополь вырос рядом с ней,
Быть он хочет подлинней. (**Стоя на одной ноге,
потягиваемся – руки вверх, потом то же, стоя на
другой ноге.**)

Ветер сильный налетал, (**Вдох через нос, выдох
через рот**)

Все деревья раскачал. (**Наклоны корпуса вперёд-
назад.**)

Ветки гнутся взад-вперёд, (**Наклоны вправо-влево**)

Ветер их качает, гнёт. (**Рывки руками перед
грудью.**)

Будем вместе приседать –

Раз, два, три, четыре, пять. (**Приседания.**)

Мы размялись от души

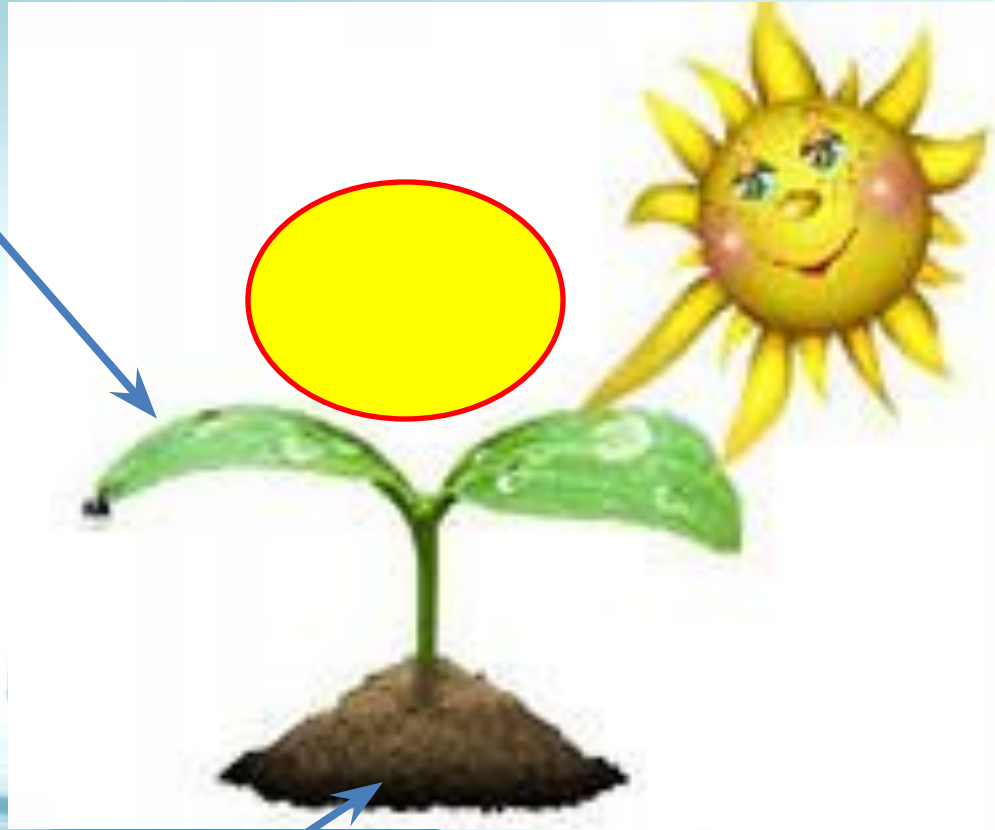
И на место вновь спешим. (**Шаг на месте.**)

Работайте активно,
дружно

В растениях происходит процесс образования органических веществ (крахмала) из неорганических (углекислого газа и воды) с использованием солнечного света.



Питание растений



Заполните схему, наклеив
вырезанные кружочки

Питание растений

Углекислый газ

Сахар, крахмал

Вода



Лучше сто раз увидеть, чем сто раз услышать

Вставь пропущенные слова:

В листьях растений на _____ из _____ и _____ образуются _____ и другие _____, необходимые растениям. Эти питательные вещества используют также _____ и _____.



Подведем итоги

Вернитесь к теме урока и ответьте на вопросы:

- 1. Как питается растение?**
- 2. Что необходимо растению для синтеза органических веществ?**
- 3. Органическими веществами, созданными растениями питаются животные и человек.**

Домашнее задание

Параграф **33**, написать минисочинение на тему: «Что будет если человек уничтожит все растения»



СПАСИБО ЗА УРОК

